

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

⑨ 日本国特許庁 (JP)  
⑩ 公開特許公報 (A)

⑪ 特許出願公開  
昭55-89068

⑫ Int. Cl.  
B 65 D 33/30

識別記号

庁内整理番号  
7418-3E

⑬ 公開 昭和55年(1980)7月5日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 5 頁)

⑭ 容 器

⑮ 特 願 昭54-162891  
⑯ 出 願 昭54(1979)12月17日  
優先権主張 ⑰ 1978年12月22日 ⑱ 米国(US)  
⑲ 972428  
⑳ 発 明 者 エウオールド・アルバート・ケ  
ンブ

アメリカ合衆国イリノイ州シカ  
ゴ・コーネル・アベニユ5000  
⑳ 出 願 人 ユニオン・カーバイド・コーポ  
レーション  
アメリカ合衆国ニューヨーク州  
ニューヨーク・パーク・アベニ  
ユ270  
㉑ 代 理 人 弁理士 猪股清 外 3 名

明 細 書

発明の名称

特許請求の範囲

1. 可撓性の閉鎖部材と、2側面および2側縁部を含む袋状部分とを有する容器であつて、前記閉鎖部材は相互に對面側面に配置され、2側縁部において相互に接合される第1および第2の可撓性閉鎖条片を有し、前記第1閉鎖条片は、2つの對向側面を持ち、そのうちの一つの側面は、ほぼ平直であり、かつ前記袋状部分の一端部に接合され、そのうちのもう一つの側面は、1列の第1フックを形成し、前記第1フックの各々は、前記袋状部分の内面方向に延び、前記第2閉鎖条片は、2つの對向側面を持ち、そのうちの一つの側面は、ほぼ平直であり、かつ前記袋状部分のもう一つの側面に接合され、そのうちのもう一つの側面は、袋状部分と1列の第2フックとを形成し、前記第2フックの各々

は、前記袋状部分の内面から遠い方向に延び、第1および第2フックの側面側面は、相互に弾性的に係合および離脱するように動作でき、前記袋状部分は、前記袋状部分の内面から遠くの第2フック列の側方に位置し、前記第1および第2閉鎖条片を閉鎖するためには、かつその閉鎖状態を維持するように動作することができ得る容器。

2. 袋状部分の内面に近いフックは、負の係合角度を持つ特許請求の範囲第1項に記載の容器。  
3. 袋状部分から遠方のフックは、正の係合角度を持つ特許請求の範囲第2項に記載の容器。  
4. 袋状部分から遠方のフックは、負の係合角度を持つ特許請求の範囲第2項に記載の容器。  
5. 閉鎖条片の各々は、フランジ部分を含む特許請求の範囲第1項に記載の容器。  
6. 第2閉鎖条片は、袋状部分から遠くに延びて閉鎖された第1および第2閉鎖条片の作用端の下方に接合されたフランジ部分を含む特許請求の範囲第1項に記載の容器。

( 1 )

( 2 )

7. 側壁は、一体押出によつて閉鎖条片に結合している特許請求の範囲第1項に記載の構造。
8. 側壁を閉鎖条片に結合するための結合装置を更に有する特許請求の範囲第1項に記載の構造。
9. 結合装置は、環着部を含む特許請求の範囲第8項に記載の構造。

#### 発明の詳細な説明

本発明は容易に開し、更に詳細には相互に結合し相互に噛合う可変性の閉鎖条片を含む構造に関する。

一般的に、再使用可能な閉鎖装置と装状部分とを有する容器は、消費者に熟知である。一般的に、それらの容器は、プラスチック材料で作られていて、その閉鎖装置および装状部分は、押出成形によつて単一膜片として一体的に作られるか、或は、別個の部品として作られた後に強固に結合されることができると。

ここに考えている形式のこれらの容器は、広汎な消費者の使用を持ち、かつ通常には可変性の装

( 3 )

に平坦であつてその装状部分の一個面に結合され、その他方の側面は1対の第1フックを形成し、それら第1フックの各々は装状部分の内面より外向きに延び、第2の閉鎖条片は、2つの反対側面を持ち、その一方の側面は全体的に平坦であつてその装状部分の他側面に結合され、その他方の側面は突出部 (ridge) と第2のフック列とを形成し、この第2フックの各々は装状部分の内面から遠い方向に延び、第1フックと第2フックとの間隙は、相互に弾性的に噛み合ふようになつて動作し、突出部は、装状部分の内面から遠く第2フック列の側方に位置し、第1および第2閉鎖条片を噛み合はせるための案内をし、その咬合状態を維持するように動作する。

本発明の他の実施例は、比較的大きい負の咬合角度を持ち、装状部分の内面付近に設けられたフックを有する閉鎖装置を持つた上記の構造である。

本発明の更に他の実施例は、装状部分の内面に近いフックが大きい負の咬合角度を持ち、装状部分の内面から遠いもう一つのフックは、比較的

( 5 )

特開 昭55-89068図

装状部分と閉鎖装置とを有し、通つてその容易を開けるように作用する大抵の力に抵抗し得ることができ、その装状部分の内面から生じる大きい力による過度的の開閉に対して特に抵抗性の大きい再閉鎖可能な閉鎖装置を持つた容器に対する要求が増大しつつある。

本発明は、それを開ける目的で或る外部領域に附つてその閉鎖装置に加えられる力によつて容易に開けられることができる可変性の閉鎖装置を有し、しかもその閉鎖装置は、容器の装状部分の内面圧力から生じる力によつて開かれることに強固に抵抗するような構造を提供するものである。

容器に対する上記の構造は、下記のように本発明の一実施例によつて適合される。それは、可変性の閉鎖装置と、装状部分とを有し、装状部分は、2つの側面と2つの側面を含み、前記閉鎖装置は、相互に重なり合はる様に配置され、前記2つの側面において相互に強固に結合されている第1および第2の可変性の閉鎖条片を有し、その第1閉鎖条片は、2つの反対側面を持ち、その一方の側面は全体的

( 4 )

の咬合角度を持つている上記の構造である。

本発明の更に他の実施例は、閉鎖条片の各々が装状部分の内面から遠い方向に延びたフランジ部を含む上記の構造である。

本発明の更に他の実施例は、第2の閉鎖条片が装状部分の内面から最も遠い第1フックにほぼ垂直な方向から延びたフランジ部を含み、それによつて閉鎖された閉鎖装置を開くためにフランジ部に加えられべき力は、閉鎖条片の作用中心から全体的に移動されるような閉鎖装置を含む上記の構造である。

本発明は従つて製造および使用の容易さ、および物品の配置の簡便性を有し、それは以下に述べる説明により理解される。

一般的にいつて、本発明の容器、特にその閉鎖装置はポリエチレン、ポリプロピレン、ナイロンまたは他の熱可塑性材料またはその混合物またはそれらの組み合わせから作られる。閉鎖装置の形状寸法は、弾性率などの物理特性の制御のため、使用される材料に依存する技術によつて変化する。

( 6 )

本発明の要部は、押出成形および金型の使用などの周知方法によつて作ることかである。この要部は、成形用のフィルムと閉鎖金片との一体的押出しによつて製造されることが出来る。その他の方法は、閉鎖金片を成形用フィルムの上に押し出す工程、またはフィルムを成形用閉鎖金片の上に押し出す工程を含む。これらの方法を行なうためには、フィルムと閉鎖金片との間の摩擦は、適合性重合体 (compatible polymer) に塗布する高粘の押出物から得られる。

閉鎖を形成するため閉鎖金片をプラスチックフィルムに適合するための周知方法は、加熱された板内面、または加熱された円筒面ワイヤ、または加熱する加熱帯などの熱電気装置の使用を含む。

プラスチック・フィルムと閉鎖金片との間の摩擦は、ハント・メルト接着剤または界面への融空気ジェット、または超音波加熱その他の周知方法によつても達成されることが出来る。

本発明の他の利点は、オースメント状の米国

( 7 )

特開昭55-85068図  
図14は、閉鎖装置14より先に延びて口部分17、18を設け、閉鎖装置16を両向きよくしている。

本発明の一実施例は、図2A面および図2B面に開いた状態と閉じた状態を示されている。図1の可動性閉鎖金片19は、その一端に第1フック20、21を持ち、それらフックは嵌合部分22の内側の方向に延びている。この閉鎖金片19のはば平直な側面は、嵌合部22に適合される。

図2の可動性閉鎖金片24は、その一端に突部25と1対の第2フック26、27とが形成されている。第2フック26、27は、嵌合部分22の内側から遠い方向に延び、図2A面および図2B面に示すように第1フック20、21と弾性的に嵌合および離脱するように動作することが出来る。突部25は、嵌合部分22の内側から遠くの第2フック26、27の側方に位置し、閉鎖するため閉鎖金片19、24を案内するように動作し、また摩擦平面的な状態を維持するように動作する。すなわち、フランジ28および31に与える力が増えたとされ、閉鎖金片19、24を押し戻くするように嵌合部22、23が作用す

( 8 )

特開昭55-85068図  
特許第3054434号明細書に記載のようを目付用の代表的な先行技術装置よりも更に容易に作動せられ、再使用されることが出来ることである。上記の米国特許は、嵌合部分の内側からの高圧力に抵抗するため閉鎖装置のうちの一つを嵌合部分にヒンジ結合させる必要がある。

本発明の要部は、多くの利点を消費者に提供す。特に閉鎖装置は再使用でき、かつまた嵌合部分内からの比較的大きな圧力によつて開かれることに対して極めて大きな抵抗力を持つている。

本発明の性質および目的を更によく理解するため、添付図面に開示する以下の詳細説明を参照されたい。

本発明を実施に実行するとき、若干の実例内を添付して、添付図面に示し、また本明細書中に記載するために第1図乃至第13図が参照される。

第1図は、薄いプラスチック・フィルム形成された代表的な可動性装置10を示し、それは図11において折り曲げられ、適量の嵌合部12に附つて熱封止されて嵌合部分13が形成されている。

( 9 )

る

閉鎖金片19、24は、摩擦帯などの嵌合手段によつて嵌合部に適合される。

ここに使用されている場合、嵌合角度というのには、第1閉鎖金片の平直側面によつて形成される直線と、1対の嵌合したフックの接触面によつて形成される曲線との間の角度である。図3A面、図3B面および図3C面を参照すると、角なる実施例に対する嵌合角度の個々の組み合わせが示されている。

ここに使用されているように、負の嵌合角度は、1対のフックの接触面によつて形成された面が、嵌合部分の内側に向つてその接触面側の表面上の第1閉鎖金片の平直面によつて形成された面に交差すると共に生じる角度である。図3A面において、嵌合角度 $\alpha$ は、図3Aおよび3Bによつて形成され、これは負の嵌合角度の一例である。

ここに使用したように、正の嵌合角度は、1対のフックの接触面によつて形成された面が、嵌合部分の内側から遠い接触面側の面に於いて第1

( 10 )

閉鎖部片の平坦側面によつて面成された部と交差すると生じる角度である。図3A図において、係合角度 $\theta_1$ は、図3A、37によつて面成され、一つの正の係合角度である。

ここに使用されるときに、ゼロの係合角度は、1列のフックの無効面によつて面成される部が、第1閉鎖部片の平坦側面によつて面成される部と遠方で交差するとき、そして最終的にこれらの2部が平行であるとき生じる。図3B図においては、ゼロの係合角度は、図3Bと38によつて示されるが、図3Bと41は負の係合角度を示す。

図3C図において、係合角度 $\theta_1$ と $\theta_2$ は、両方とも負の係合角度である。

負の係合角度を持つフックを開放させるために必要な力は、ゼロまたは正の係合角度を持つフックを外すために要する力よりかなり大きいことは容易に理解される。

これと分るよう、嵌状部分の内面から生じる力によつて外されないよう閉鎖部片に高い抵抗力を与えるために、嵌状部分の内面に近いフック

( 11 )

図4図は、本発明の一例的に押出された実例を示し、それは図2A図および図2B図に示した実例内に類似しているが、閉鎖部片52の嵌合51にフランジ49が嵌合されているという付加特徴を持つているので、閉鎖部片52および53を固すためにフランジ49に加えられる力は、閉鎖部片52、53に対する作用部50の下方に加えられる。

この実施例は、嵌状部57から遠方にあるフック54および56に対する比較的大きな正の係合角度を有して、比較的開たされた嵌状部57に対する摩擦または圧力のために過剰的に開くことに対する閉鎖部片52、53の抵抗力を増加するという付加的利益を提供する。

図5図は、図4図に示したような実例例に使用されるフランジ部を持つ本発明のチープまたは金片の側面図を示す。閉鎖部片52はフランジ部59を含み、また閉鎖部片61は、フランジ部62を含む。

諸要素に注目すると多くの変形が可能であるから本発明は上記の示しおよび説明の範囲に限定さ

( 12 )

開の係合角度に対して比較的高い負の係合角度が使用されることができ、しかし、前述の比較的大きな負の係合角度に側面して、嵌状部57の内面から遠方にあるフックに対して正または負の係合角度を使用することは、意外にも嵌状部57の内面から生じる力によつて開かれることに抗し、しかも閉鎖部片の外側フランジ部力を加えることによつて比較的容易に開かれる面を提供する。

図2B図に示すような本発明の閉じられた閉鎖部片の作動動作は、以下のように分析されることができ、嵌状部57の内面から生じる力に対して、フック21はフック25の中へ回動するように動作し、それによつて閉鎖部片を保持するように作用する。人が、閉鎖部片19および21を開放させようとするときは、引ける力をフランジ部29、31に加える。これらの力は、嵌合部22、23を加圧させるので、嵌合部22はフック21から離れて回動し、それによつてフック21をフック27から開放されるようにし、そしてフック21はフック25から外れるように回動する。

( 13 )

れるものでないことは理解されるべきである。

#### 図面の簡単な説明

図1図は、本発明による装置の側面図、図2A図および図2B図は、本発明の一例の実例の嵌合断面であつて、それぞれ閉鎖部片および閉鎖部片を示す図、図3A図、図3B図および図3C図は本発明の3実施例の嵌合断面を示す図、図4図は本発明の他の実施例の嵌合断面、図5図は、本発明の更に他の実施例の嵌合断面、図6図は、チープ状または金片状の本発明の閉鎖部片の側面図である。

10…嵌合部、11…嵌合部、12…嵌合部、13…嵌合部、14…嵌合部、15…嵌合部、16…閉鎖部片、17、18…口部、19…第1閉鎖部片、20、21…第1フック、22…嵌合部、23…嵌合部、24…第2閉鎖部片、25、27…第2フック、26…嵌合部、28、29…フランジ部、30…31…閉鎖部片嵌合部。

出願人代理人 株式会社

( 14 )

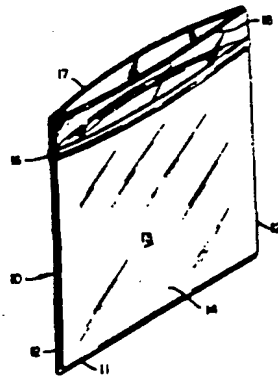


FIG. 1

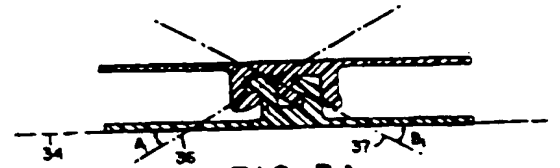


FIG. 3A

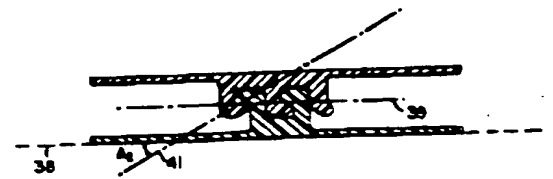


FIG. 3B

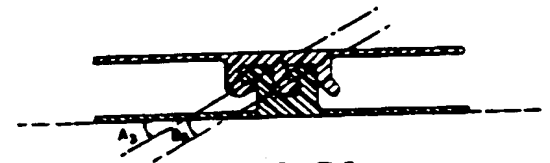


FIG. 3C

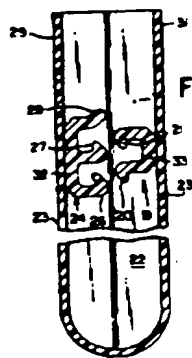


FIG. 2A

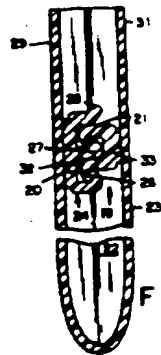


FIG. 2B

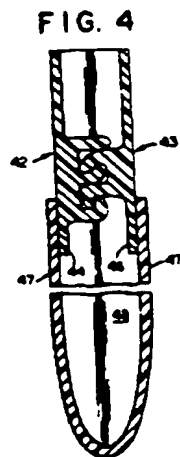


FIG. 4

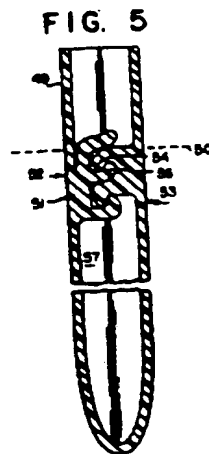


FIG. 5

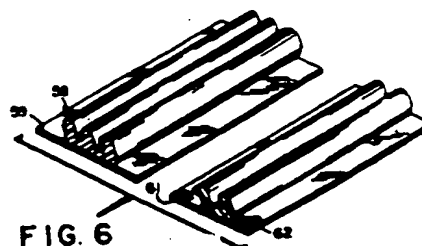


FIG. 6